

INFORME GALAPAGOS 2011-2012

TURISMO

SIMAVIS: RESULTADOS DEL MONITOREO DE ALGUNOS INDICADORES EN LOS SITIOS DE VISITA DEL PARQUE NACIONAL GALÁPAGOS

EDDY ARAUJO, INGRID JARAMILLO, JORGE FLORES, JOAN SOTOMAYOR, MARISELA GALLARDO Y SILVIA ARISCADO

Para citar el documento

DPNG, CGREG, FCD y GC. 2013. Informe Galapagos 2011-2012. Puerto Ayora, Galapagos, Ecuador.

Para citar este artículo

Araujo E, I Jaramillo, J Flores, J Sotomayor, M Gallardo y S Ariscado. 2013. SIMAVIS: Resultados del monitoreo de algunos indicadores en los sitios de visita del Parque Nacional Galápagos. Pp. 104-108. En: Informe Galápagos 2011-2012. DPNG, GCREG, FCD y GC. Puerto Ayora, Galápagos, Ecuador.

Se debe citar la fuente en todos los casos. Fragmentos de este producto pueden ser traducidos y reproducidos sin permiso siempre que se indique la fuente.

El contenido y las opiniones expresadas en cada uno de los artículos es responsabilidad de los autores.

*La **Dirección del Parque Nacional Galápagos** tiene su sede principal en Puerto Ayora, isla Santa Cruz, Galápagos y es la institución del Gobierno del Ecuador responsable de la administración y manejo de las áreas protegidas de Galápagos.*

*El **Consejo de Gobierno del Régimen Especial de Galápagos** tiene su sede principal en Puerto Baquerizo Moreno, isla San Cristóbal, y es el organismo del Gobierno del Ecuador responsable de la planificación y administración de la provincia.*

*La **Fundación Charles Darwin**, una organización no gubernamental registrada en Bélgica, opera la Estación Científica Charles Darwin en Puerto Ayora, Isla Santa Cruz, Galápagos.*

***Galapagos Conservancy** tiene su sede en Fairfax, Virginia, EE.UU. y es la única organización en los EE.UU. sin fines de lucro enfocada exclusivamente en la protección a largo plazo del Archipiélago Galápagos*



Caminando en Bartolomé

Foto: Richard Bates

SIMAVIS: Resultados del monitoreo de algunos indicadores en los sitios de visita del Parque Nacional Galápagos

Eddy Araujo, Ingrid Jaramillo, Jorge Flores, Joan Sotomayor,
Marisela Gallardo y Silvia Ariscado

Dirección del Parque Nacional Galápagos

Antecedentes

La Dirección del Parque Nacional Galápagos (DPNG) con el propósito de gestionar las actividades turísticas en las áreas protegidas implementó el Sistema de Manejo de Visitantes (SIMAVIS), instrumento que permite la integración de todas las herramientas de manejo de los visitantes y sitios de uso público ecoturístico (Reck *et al.*, 2010). El SIMAVIS es una herramienta adaptativa que integra diferentes instrumentos para la gestión de las oportunidades de uso público y el manejo de impactos de la actividad turística sobre los sitios de visita. Además, no sólo se busca mantener o mejorar el estado de conservación de los sitios de visita, sino también las condiciones sociales óptimas durante la visita (Figura 1). En 2010, la DPNG aplicó una de las recomendaciones principales de SIMAVIS para el establecimiento de itinerarios de 15 días para cada barco de tour navegable con el fin de distribuir adecuadamente a las embarcaciones turísticas en toda la Red de Sitios de Uso Público Ecoturístico de las Áreas Protegidas de Galápagos para con ello reducir el hacinamiento o congestión en sitios de visita íconos de Galápagos.

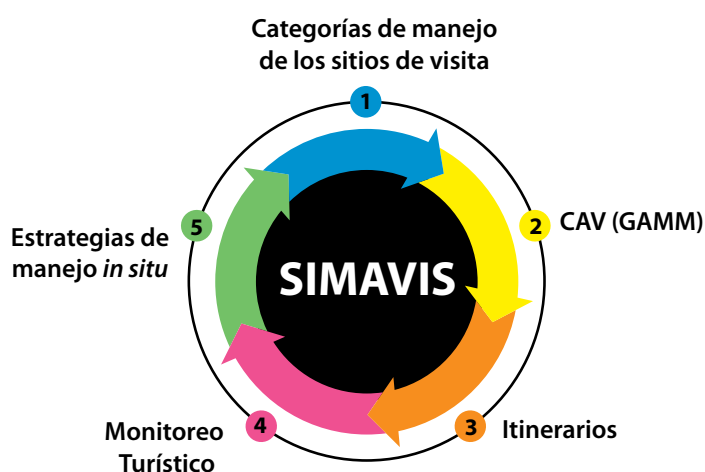


Figura 1. Elementos del SIMAVIS (CAV = Carga Aceptable de Visitantes; GAMM = Grupos al Mismo Tiempo; Reck *et al.*, 2010).

La actividad de monitoreo turístico es un componente elemental del SIMAVIS, donde la evaluación de los procesos en desarrollo es fundamental para la óptima continuidad de los mismos. Por lo tanto, el monitoreo turístico tiene por objeto detectar los impactos sobre los ecosistemas y sobre la propia experiencia del visitante, impactos que pudieran ocasionarse durante el desarrollo de la actividad turística dentro de los sitios de la Red de Uso Público Ecoturístico. Su finalidad

es determinar las causas y eliminar y/o minimizar los efectos mediante un manejo activo directo e indirecto, que permite asegurar la conservación de los ecosistemas involucrados en la actividad, así como una calidad de visita coherente con los principios de un modelo turístico de naturaleza propio de las áreas protegidas. Adicionalmente, el monitoreo turístico constituye una herramienta de evaluación sobre la cual recae la responsabilidad de detectar las debilidades de las demás herramientas que forman el SIMAVIS.

Metodología

Para el levantamiento de la información en campo se identifican todos los usuarios según el tipo de información

a registrar. Así por ejemplo, para el monitoreo de los sitios de visita del Parque Nacional Galápagos (PNG), se han identificado cuatro actores claves como potenciales colaboradores (Tabla 1). Además de los informes elaborados por los técnicos y guardaparques de la DPNG, los guías naturalistas realizan al término de cada viaje, un informe de viaje cuyo formato incluye una matriz de indicadores sencillos y relevantes. Por otro lado, la DPNG cuenta con la colaboración de estudiantes locales y voluntarios, que previa capacitación, apoyan en el levantamiento de información de los sitios de mayor visitación. Los mismos turistas son objeto de entrevistas y encuestas para el levantamiento de información referente a la calidad de la experiencia turística. La periodicidad con la cual se realiza el monitoreo depende de los actores.

Tabla 1. Periodicidad para ejecutar actividades de monitoreo

Actor	Periodicidad
DPNG: Guardaparques de campo	Diario
DPNG: Guías naturalistas	Quincenal
DPNG: Técnicos de Uso Público	Semestral
Voluntarios / Estudiantes / Turistas	Semestral

La metodología aplicada comprende el establecimiento de indicadores y estándares para el levantamiento de información en los sitios de visita los cuales incluyen:

1. Indicadores físicos: Erosión, amplitud del sendero, formación de senderos alternativos, formación de canales y grietas, cobertura vegetal, presencia de basura, restos de fogatas y grafitis.
2. Indicadores biológicos: Presencia de especies introducidas y diversidad de atractivos biológicos.
3. Indicadores sociales y de manejo: Número de encuentros de turistas, conducta, ocurrencia de accidentes y estado de la estructura turística.

El análisis de los resultados incluye la comparación de los datos levantados en campo, comparados con los estándares previamente definidos. Se evalúa la tendencia de cambio de un mismo indicador en un mismo sitio a lo largo del tiempo y el número de visitantes que efectivamente usa el sitio, debiendo existir un vínculo con los datos de itinerarios de embarcaciones (que registra la información del número de visitantes autorizados por sitio de visita).

La última fase del monitoreo es el proceso de toma de decisiones. Este nivel corresponde a las medidas de intervención directa e indirecta de aplicación *in situ*, en función de los resultados obtenidos.

Aquellas medidas que requieren de una reestructuración de los elementos como la zonificación y/o normas legales, implican un nivel más en el proceso de toma de decisiones.

Este último nivel se desarrolla a través del Consejo Técnico de la DPNG, la Junta de Manejo Participativo (JMP), la Autoridad Inter-institucional de Manejo (AIM) o el Ministerio del Ambiente (MAE) (Figura 2).

Resultados en el período 2009–2011

Basura. Uno de los indicadores constante en los sitios de visita es la basura. La presencia de basura en un sitio de visita genera un gran impacto visual y le resta naturalidad al sitio, también provoca un comportamiento distinto al visitante, pues incita a seguir el mismo patrón de abandono de basura. En sitios alejados, la presencia de basura no es común y cuando se presenta, se debe a la influencia de las mareas que arrastran desechos desde otros lugares del océano hasta las playas. En los sitios de visita cercanos a las poblaciones (categoría de Intensivo Cercano, Recreacional y Cultural Educativo), la presencia de basura es frecuente, debido a la intensidad de uso y visitación (Tabla 2).

Especies introducidas. Estas especies constituyen una de las mayores amenazas para la conservación de la integridad ecológica y la biodiversidad del archipiélago. En el caso de los sitios de visita, las especies más comúnmente registradas son, entre otras, los garrapateros, las ratas y ratones, las hormigas y las avispas. Con mucha menor frecuencia se registraron gatos y/o chivos. En cuanto a las especies de plantas introducidas, las más frecuentemente registradas son mora, guayaba y supirrosa, especies que en algunos sitios han empezado a ocupar el nicho de la vegetación nativa y endémica. Los sitios de visita con mayor frecuencia de registros de especies introducidas se encuentran principalmente en las islas habitadas (Tabla 3).

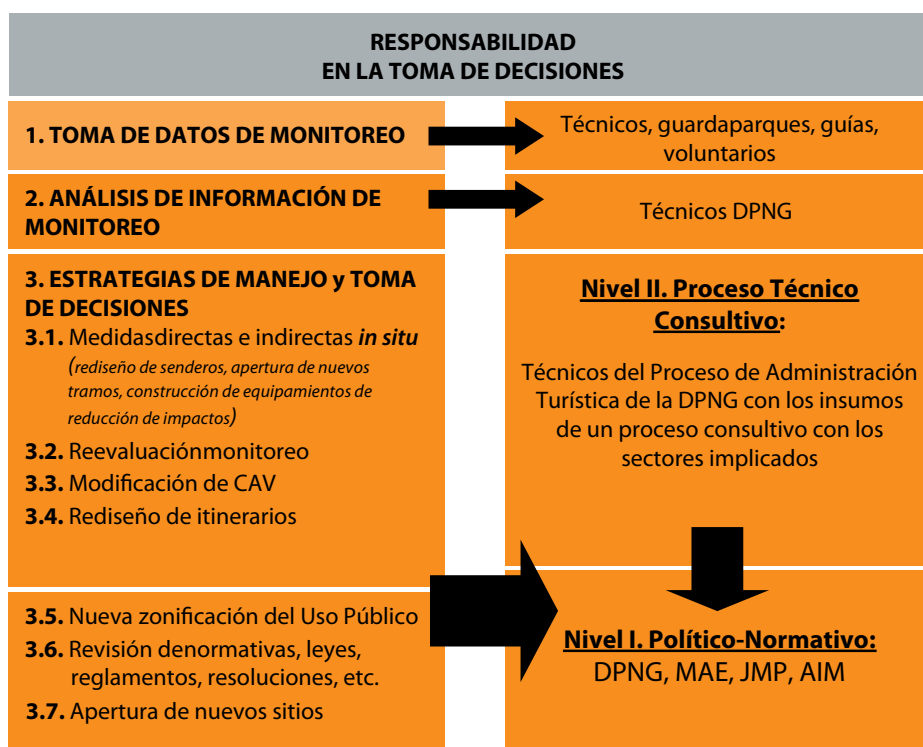


Figura 2. Esquema de toma de decisiones de manejo en base de los resultados del SIMAVIS.

Tabla 2. La frecuencia con la que se ha registrado basura en los sitios de visita incluidos en el SIMAVIS en el período entre el 2009 al 2011.

Isla	Sitio de Visita	Frecuencia de Registro por Año			Tipo de Basura				
		2009	2010	2011	Plástico	Vidrio	Orgánica	Madera	Metal
Isabela	Concha Perla	12	13	15	x	x	x		
	Sierra Negra	6	8	12	x		x		
San Cristóbal	Cerro Tijeretas	5	4	8	x		x		
	Punta Carola	3	4	3	x		x		
Bartolomé	Bartolomé	5	2	5	x				
Genovesa	Bahía Darwin	3		3				x	
Santa Cruz	C.C. Fausto Llerena	3	6	3	x				
Seymour Norte	Seymour Norte	2	1	2				x	
Santa Fe	Santa Fe	2	1						x
Santa Cruz	Las Grietas	5	6	12	x				x
	Tortuga Bay	8	10	12	x	x	x		

Tabla 3. Frecuencia de avistamiento de especies introducidas en los sitios de visita incluidos en el SIMAVIS.

Isla	Sitio de Visita	Frecuencia de Registro por Año			Tipo de Especies Introducidas						
		2009	2010	2011	Gatos	Avispas	Garrapateros	Chivos	Hormigas	Mora	Pulgón
Floreana	Punta Cormorant	15	13	2	x	x	x				
Santa Cruz	Cerro Dragón	6	5	5	x	x	x	x			
Santiago	Puerto Egas	5	3	2		x	x				
Isabela	Bahía Urbina	5	4	4	x	x					
Santa Cruz	Los Gemelos	3	3	0			x		x	x	
Genovesa	El Barranco	2	0	0			x				x
San Cristóbal	Puerto Pitt	1	0	0	x						
Santa Cruz	El Chato	0	2	0	x	x			x		

Intensidad de uso o carga aceptable de visitantes (CAV). En cuanto a la intensidad de uso existen dos realidades diferentes. Por un lado hay sitios con una evidente sobrecarga, tales como Punta Suárez, Bahía Gardner, Seymour Norte y Punta Cormorant, mientras que existen otros sitios de visita subutilizados como Punta Pitt, Cerro Brujo, Jardín de las Opuntias (estas tres

en San Cristóbal), y El Chato y El Puntudo en Santa Cruz. Si miramos como ejemplo la intensidad de uso de Cerro Brujo, se puede notar que únicamente los días miércoles se sobrepasa el límite de cinco grupos que es la carga aceptable para dicho sitio, en tanto que en el resto de días tiene muy pocos grupos o incluso ningún grupo (Figura 3).

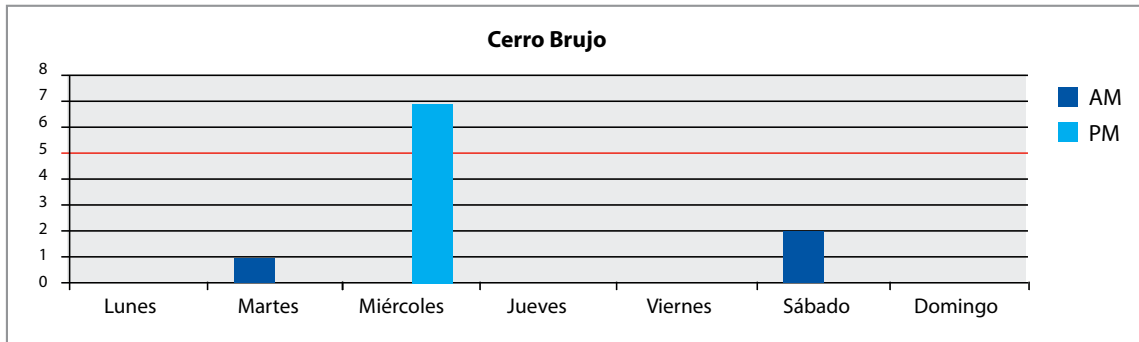


Figura 3. El número de grupos visitando el sitio de visita Cerro Brujo en San Cristóbal por día en 2010.

La implementación del nuevo modelo de itinerarios de 15 días para las embarcaciones de la modalidad de crucero navegable ha contribuido enormemente a regular la carga aceptable de visitantes en los sitios de visita, especialmente en aquellos como los de la isla Española. Hasta el 2009 los

sitios estuvieron absolutamente sobrecargados, mientras que a partir del 2010 con la vigencia de los itinerarios de 15 días, la intensidad de uso disminuyó drásticamente, al punto que en cada período de 15 días solo en dos hay una ligera sobrecarga (Figura 4).

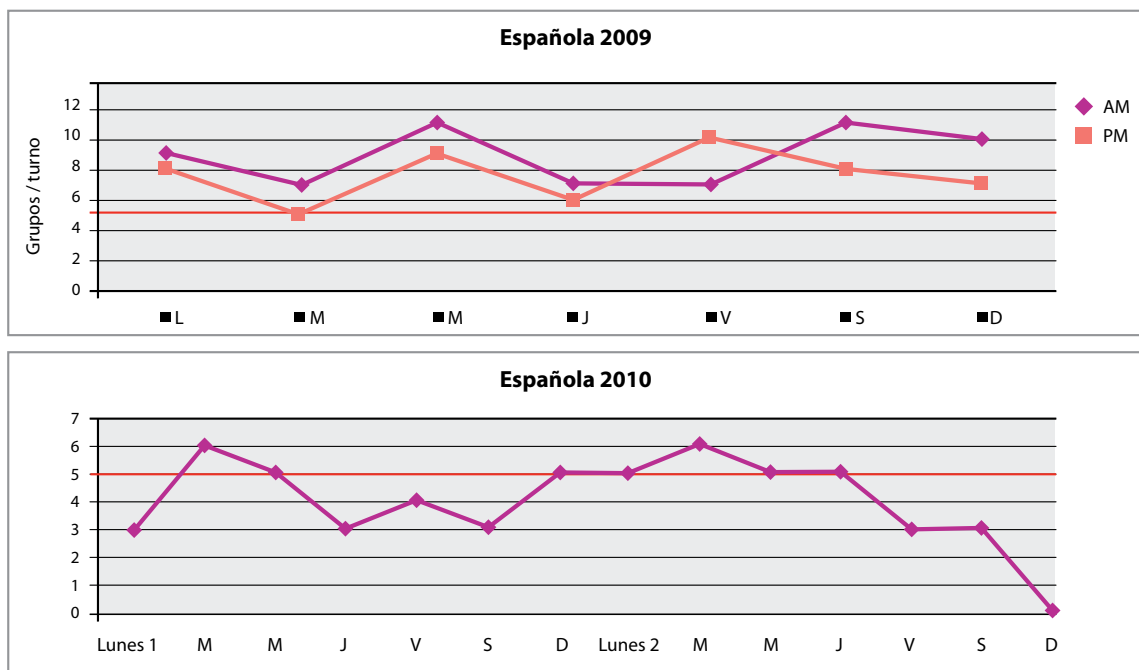


Figura 4. Comparación de la intensidad de uso en los sitios de visita (números de grupos por día) de la isla Española sin (2009) y con (2010) la aplicación de itinerarios de 15 días; la línea roja indica la carga aceptable para Española o 5 grupos por día.

Conclusiones

A pesar que el SIMAVIS permite medir varios elementos en el manejo turístico en Galápagos, este informe de resultados presenta aquellos indicadores de monitoreo recurrentes en los sitios de visita de las áreas protegidas

de Galápagos. La DPNG respecto a estos resultados aplicó medidas de manejo para mitigar los impactos, incluyendo entre ellas el control y monitoreo de los sitios de visita, programas de erradicación en el caso de las especies introducidas en conjunto con demás procesos de la DPNG, y el mantenimiento correctivo y preventivo en el caso de



Foto : Linda Cayot

la infraestructura y del equipamiento de los sitios de visita.

Aunque sea recurrente el registro de basura y especies introducidas en los sitios de visita cercanos a los poblados, en términos generales la Red de Sitios de Uso Público Ecoturístico del Parque Nacional Galápagos se encuentra en buenas condiciones y sus ecosistemas mantienen su integridad y resiliencia ecológica.

La implementación del elemento monitoreo del SIMAVIS

permite identificar el manejo de los sitios de visita respecto a los impactos generados por la dinámica turística y también detecta los impactos que deben manejarse de una manera más integral; este manejo integral debe incluir a los diversos procesos de la DPNG, así como contar con el apoyo de los visitantes (comunidad local, turistas nacionales y extranjeros) de las áreas protegidas de Galápagos, con la finalidad de obtener un cambio de comportamiento y sensibilización del visitante hacia los valores naturales y culturales objeto de su protección.

Referencias

Reck, G, M Casafont, E Naula y M Oviedo. 2010. SIMAVIS: Sistema de Manejo de Visitantes del Parque Nacional Galápagos. Pp. 93-104 en: Informe Galápagos 2009-2010. Puerto Ayora, Galápagos, Ecuador.